

عنوان مقاله:

تولید جریان الکتریکی از رسوبات خلیج فارس با کمک پیل سوختی میکروبی رسوبی بدون غشا

محل انتشار:

ششمین کنگره ملی زیست شناسی و علوم طبیعی ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

سهیلا فتحی - دانشجو کارشناسی ارشد، گروه زیست شناسی، دانشکده علوم دانشگاه شهید باهنر کرمان، ایران

موج خالقی - استادیار، گروه زیست شناسی، دانشکده علوم دانشگاه شهید باهنر کرمان، ایران

محمد رضا میراولیایی - استادیار، گروه زیست شناسی، دانشکده علوم دانشگاه شهید باهنر کرمان، ایران

مجید عسکری حصنی - دانشیار، گروه زیست شناسی، دانشکده علوم دانشگاه شهید باهنر کرمان، ایران

خلاصه مقاله:

یکی از راه های تولید انرژی، پیل سوختی میکروبی است. در پیل سوختی میکروبی رسوبی از رسوب به عنوان سوخت استفاده می شود. در این آزمایش پیل سوختی به صورت دو محفظه بدون غشا طراحی شد. پایداری پیل سوختی از نظر تولید جریان الکتریکی در مدت 181 روز با مقاومت 1111 اهم بررسی و سپس سنجش جریان الکتریکی در مدت 11 روز با 3 تکرار انجام شد. با وجود شرایط فیزیکی یکسان برای نمونه رسوب و کنترل، تجزیه سوبسترا توسط میکروارگانیسم ها در نمونه رسوب و عدم وجود میکروارگانیسم در نمونه کنترل، تفاوت معناداری در دانسیته توان و منحنی پلاریزاسیون ایجاد کرد.

کلمات کلیدی:

پیل سوختی میکروبی، رسوب، جریان الکتریکی، پل نمکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/848979>

